平成 19 年 12 月吉日

視覚障害者向け空間認知訓練ゲーム『BBBeat』　取扱説明書

このゲームは経済産業省地域新生コンソーシアム研究事業の補助を受け、東北大学電気通信研究所鈴木陽一・岩谷幸雄研究室，東北福祉大学大内誠研究室，通研電気工業(株)，NEC トーキン(株)，大井電気(株)，(株)ピーソフトハウスが共同開発したものです。

１．訓練ゲーム『BBBeat』の概要

『BBBeat』は「音」で遊ぶゲームです。遊び方は「モグラ叩きゲーム」にとても似ています。

BBBeat で遊ぶため，頭部にはヘッドセット（ヘッドホン）を装着し，手にはゲームパッドを持ちます。

ゲームがはじまると，「ビー」というハチの羽音が聞こえてきます。この羽音が聞こえてくる方向を探して，聞こえてくる方向に体の向きを変えます（体を動かします)。

羽音を正面に捉えたと感じたとき，ゲームパッドのボタンを押します。このとき，ハチが正面にいれば，ハチを追い払うことができ，得点になります。

ミス（ハチが正面にいないときにゲームパッドボタンを押す）が無く連続的にハチを追い払うと，高得点が得られます。

図 1　「BBBeat」のゲーム画面

2．準備

2.1　パソコンの AC アダプタを接続する

AC アダプタをパソコンと家庭用電源コンセントに接続します（図 2)。

①AC アダプタのプラグ部を，パソコン背面の AC アダプタコネクタ（DC IN）に接続します。このとき，プラグ端子部が見えなくなり、「カチッ」と音がするまでしっかりと押し込みます。

②電源コードを AC アダプタと家庭用電源コンセントに接続します。

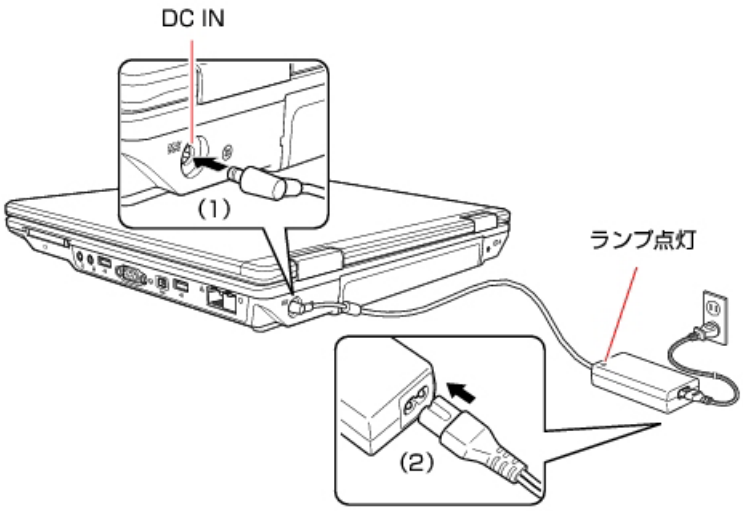


図 2　AC アダプタの接続

2.2　LCD ユニットを開ける

前面の LCD ラッチを矢印の方向にスライドさせて，LCD ユニットを開きます（図 3)。

LCD ユニットは，見やすい角度に調節してください。

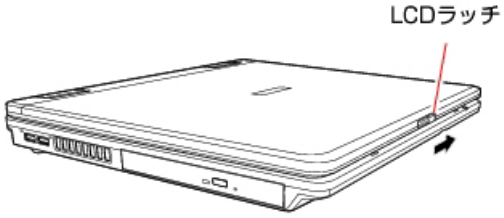


図 3　　LCD ユニットの開けかた

2.3　USB マウスを接続する

USB マウスを図 4 のように接続します。

マウスの USB コネクタを，図 5 の “ e ” に接続します。

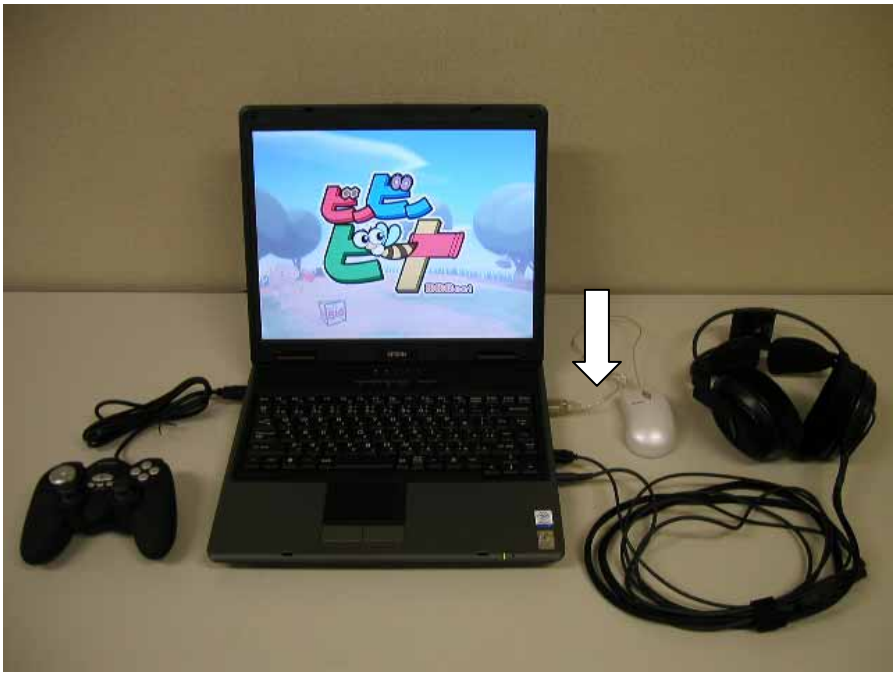


図 4　マウスの接続

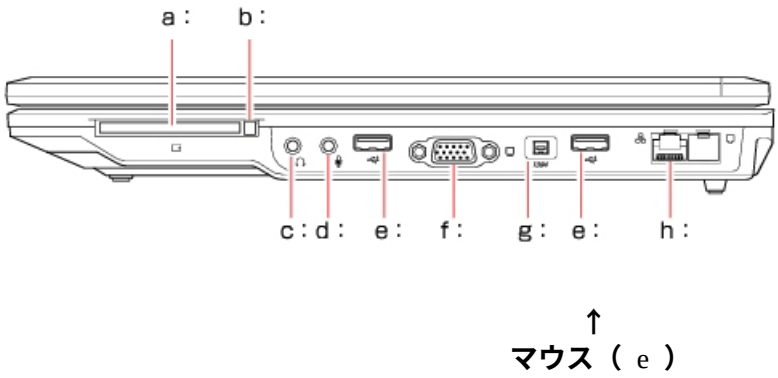


図 5　　マウスの接続箇所

【アドバイス】

あなたがタッチパッドでパソコンを操作できるなら，このマウスを接続する必要はありません。いつも通り，タッチパッドで操作してください。

2.4　ヘッドセットの接続

ヘッドセットを図 6 のように接続します。

ヘッドセットのピンプラグを図 7 の“ c ”に，USB プラグを“ e ”に接続します。

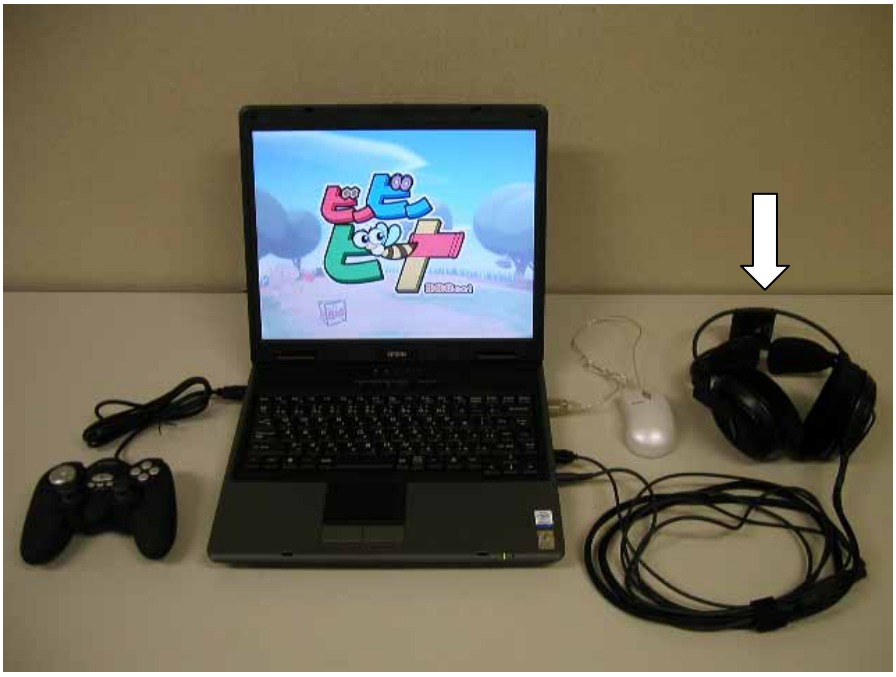
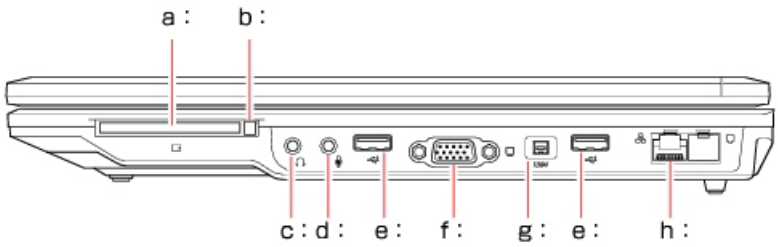


図 6　ヘッドセットの接続



↑　↑

ヘッドセット（ c と e ）

図 7　ヘッドセットの接続箇所

2.5　ゲームパッドの接続

ゲームパッドを図 8 のように接続します。

ゲームパッドの USB コネクタを，図 9 の“ h ”に接続します。ケーブルが短く感じる場合には，付属の USB 延長ケーブルを使ってください。

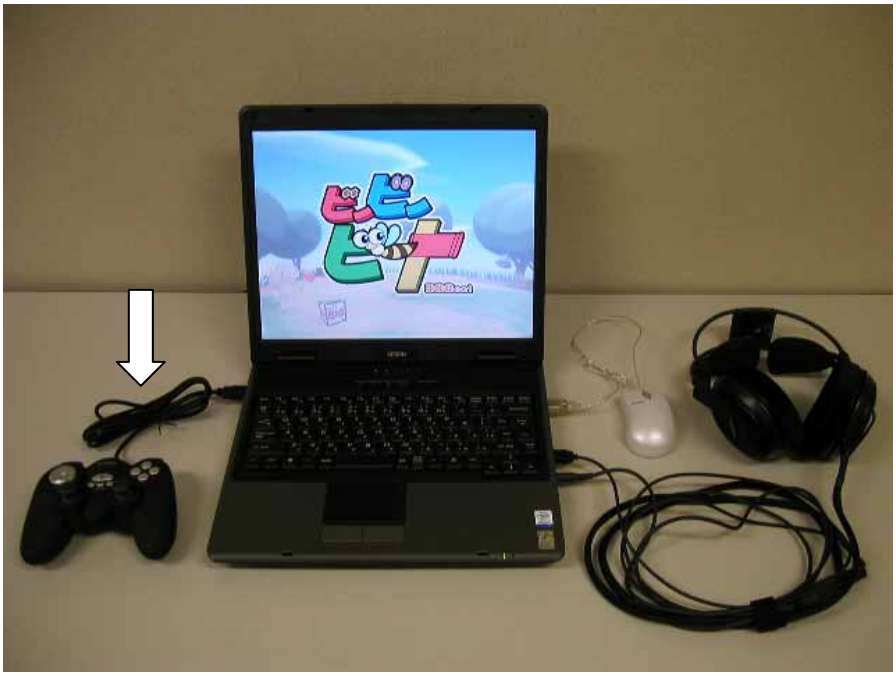
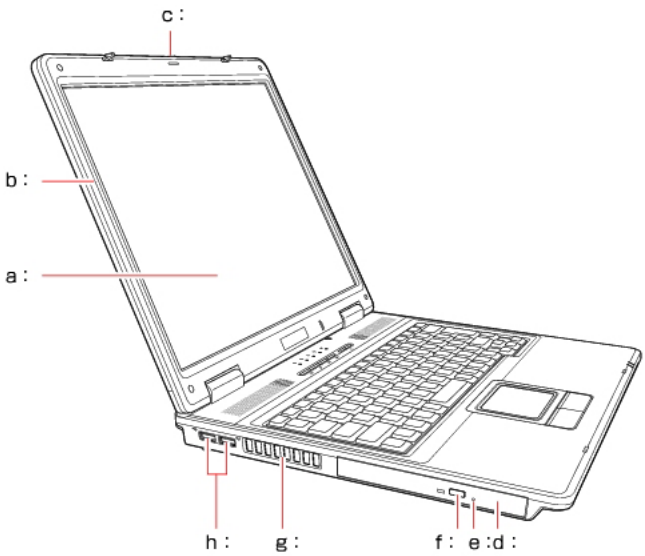


図 8　ゲームパッドの接続



↑

ゲームパッド（ h ，2 口のどちらでも可）

図 9　ゲームパッドの接続箇所

2.6　パソコンの起動（Windows の起動）

電源スイッチ（図 10）を押し，パソコンを起動します。電源ランプの点灯でパソコンが起動したことを確認してください。

しばらくすると Windows が起動します。Windows の起動が完了すると，図 11 のような画面になします。

図 10　電源スイッチと電源ランプ

2.7　訓練ゲーム『BBBeat』の起動

デスクトップの左上にある「BBBeat」アイコンをダブルクリックします（図 11）。

もしくは，スタートメニューから「BBBeat」を選択しても起動できます。

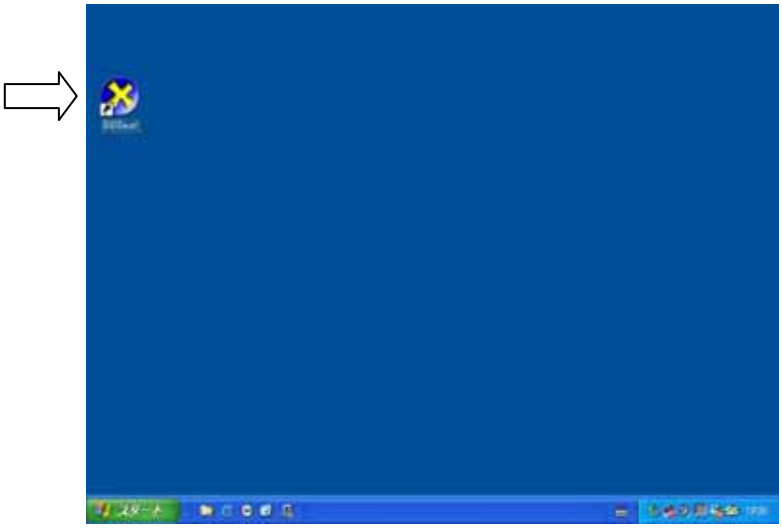


図 11　『BBBeat』のアイコン

３．ヘッドセットの使い方

ヘッドセットは普通のヘッドホンと同様に頭部に装着してください。

装着する際にはヘッドホンの左右に注意してください（図 12)。

・左側 ： 「L」の表示があり，ケーブルが出ている方

・右側 ： 「R」の表示がある方

ヘッドセットのサイズが大きすぎて緩く感じる場合には，付属のスポンジ（片側が両面テープになっています）を図 13 のように頭部パッドに貼り付けて調整してください。

図 12　ヘッドセットの向き

図 13　ヘッドセットのサイズ調整方法

４．ゲームパッドの使い方

ゲームパッドには，たくさんのボタンが並んでいますが，BBBeat で使うボタンは 2 つだけです（図 14)。

【決定ボタン】

ゲーム中におけるあらゆる場面において，「決定」を行うためのボタンです。
また，ゲーム中にハンマーを振るときに使います。
（キーボードのリターンキーでも代用できます）

【十字ボタン】

メニューなどの「選択」を行うためのボタンです。
（キーボードのカーソルキー（↑，↓）でも代用できます）

図 14　ゲームパッドで使う【十字ボタン】と【決定ボタン】

５．「BBBeat」の遊び方

５.１　起動画面

「BBBeat」が起動すると，図 15 のような起動画面が表示されます。

ゲームパッドの決定ボタンを押すか，キーボードのリターンキーを押して，次の「メインメニュー」に進んでください。

図 15　BBBeat の起動画面

【アドバイス】

この起動画面でが表示されている間は BGM が流れます。この音を聞いてみて，音が大きすぎたり小さすぎたりする場合は，表 1 のキーボード操作で音量を調整しておきましょう。

表 1　音量調整のキーボード操作

キーボード操作	状　　態
Fn ＋ F11 ▼	音量が小さくなります。
Fn ＋ F12 ▲	音量が大きくなります。

5.2　メインメニュー

メインメニューに入ると，

「遊びたいゲームを選んで，決定ボタンを押してね。」

とアナウンスが流れます。

メインメニューには表 2 のように，ゲームの種類をはじめとしたメニュー項目があります。ゲームパッドの十字ボタン（上・下）でメニュー項目を選んで，ゲームパッドの決定ボタンを押してください（図 16）。

表 2　メインメニューの項目

メニュータイトル	内　　容
キャンペーン	全 8 ステージのクリアを目指すゲームモードです。 「かんたん」「ふつう」「むずかしい」の難易度選択が可能です。
スコアアタック	ミスをせず叩き続けて高得点を目指すゲームモードです。 「かんたん」「ふつう」「むずかしい」の難易度選択が可能です。
タイムアタック	できるだけ早くステージをクリアするゲームモードです。 「かんたん」「ふつう」「むずかしい」の難易度選択が可能です。
オプション	「ハチの音」「ハンマーをふった音」「アイテムの音」「音楽」「音声」 各音の大きさを変えるためのメニューです。
れんしゅう	ゲームの説明を聞いたり，実際に練習することができます。
ゲームをやめる	ゲームを終了します。

ゲームの種類には，

・キャンペーン

・スコアアタック

・タイムアタック

の 3 種類があります。また，それぞれのゲームでは，「かんたん」「ふつう」「むずかしい」の中から難しさを選択することができます（図 16）。

【アドバイス】

遊びはじめは，「キャンペーン」の「かんたん」を選んで，ゲームに慣れましょう。

【アドバイス】

メニュー選択を間違えた場合など，途中でゲームを終わらせたいときは，［ESC］キーを押すと，強制的にゲームを終わらせることができます。

【選択】
・ゲームパッドの十字ボタン（上，下）
・キーボードのカーソルキー（↑，↓）

【決定】
・決定ボタン
・キーボードのリターンキー

【選択】
・ゲームパッドの十字ボタン（上，下）
・キーボードのカーソルキー（↑，↓）

【決定】
・決定ボタン
・キーボードのリターンキー

図 16　メインメニュー画面と難易度メニュー画面

5.3　ゲームのスタート

ゲームモード選択と難易度選択を終えると，

「前を向いて準備ができたら、決定ボタンを押してね。」

とアナウンス流れます。これに従って，前を向いてゲームパッドの決定ボタンを押してください。

つづく「3，2，1，スタート！」のアナウンスでゲームが始まります（図 17)。

図 17　ゲームのスタート

5.4　点数の取り方

ゲームがスタートすると，「ビー」というハチの羽音が聞こえてきます。

ハチの羽音が聞こえたら，羽音が聞こえてくる方向を探し出し，その方向に体の向きを変えて，羽音が正面から聞こえるようにしてください。

ハチが自分の正面にいると感じたときに，ゲームパッドの決定ボタンを押してください。このときハチが正面にいればハンマーがハチに当たり，「いてっ！」というアナウンスが流れて得点になります（図 18）。

図 18　BBBeat の点数の取り方

【アドバイス】

ハンマーがはずれると，「おしぃ！」や「ぜんぜんちがうよ」というアナウンスが流れます。これをヒントに再度チャレンジしてください。

【アドバイス】

できるだけミスを無くして連続してハチを追い払うと，連続した分だけ高得点を得ることができます（コンボ）。

5.5　ゲームオーバー

「キャンペーン」と「スコアアタック」で遊ぶときは,『のこり時間』が無くなりタイムアップになるとゲームオーバーになります（図 19)。

「タイムアタック」で遊ぶときは，決められた数のハチを追い払うとゲームオーバーになります。

図 19　タイムアップ

また，高得点を得てランキングの上位に入ると，図 20 のように自分が何位に入賞したかが表示（アナウンス）されます。

図 20　ランキング表示

5.6　アイテム

ゲーム中にはハチの他に 5 種類（表 3）のアイテムが現れます（図 21）。

「ボーナスアイテム」には“タイムアップ”と“ビッグハンマー”の 2 種類があります。

「おじゃまアイテム」には“タイムダウン”と“スモールハンマー”の 2 種類があります。

「ハチのすアイテム」は，叩くとハチがたくさん出てきます。ハチを探し出すのが難しくなり。

表 3　アイテムの名前と説明

アイテムの名前	アイテムの説明
タイムアップ（ボーナスアイテム）	ゲームの残り時間が 10 秒増えます。
ビッグハンマー（ボーナスアイテム）	ハンマーが大きくなって，いつもよりハチを叩きやすくなります。
タイムダウン（おじゃまアイテム）	ゲームの残り時間が 10 秒減ります。
スモールハンマー（おじゃまアイテム）	ハンマーが小さくなって，いつもよりハチを叩きにくくなります。
ハチのすアイテム	「ハチのす」をハンマーで叩くと，たくさんのハチが飛び出してきます。

【アドバイス】

「ボーナスアイテム」を叩くと高得点を得るチャンスです。逃さずに叩きましょう！

「おじゃまアイテム」はゲームが不利になるので，叩かないほうがいいかも……。

「ハチのすアイテム」は，ピンチになるか高得点のチャンスになるかは，あなたのウデしだい！

タイムアップ（ボーナスアイテム）

ビッグハンマー（ボーナスアイテム）

タイムダウン（おじゃまアイテム）

スモールハンマー（おじゃまアイテム）

ハチのすアイテム

図 21　アイテムの種類

5.7　ゲームをやめるとき

ゲームやめるときは，メインメニューで「ゲームをやめる」を選択し，決定ボタンを押します（図 22)。

「ゲームをやめる」と，Windows に戻ります。そのまま Windows も終了する場合には，スタートメニューから終了します。

図 22　ゲームをやめるとき

【アドバイス】

BBBeat を強制的に終了させたい場合は,

・［Alt］＋［F4］で BBBeat を終了

・［Ctrl］＋［Alt］＋［Delete］でタスクマネージャーを起動し，BBBeat を終了する方法もあります。

６．こんな時は……

トラブルが発生した場合，表 4 に従って確認ならびに対処をお願いします。

表 4　アイテムの名前と説明

トラブル症状	確認事項および対処方法
操作できない 動作がおかしい	BBBeat を再起動してください。 ・［Alt］＋［F4］で BBBeat を強制終了した後，BBBeat を再起動してください。 ・［Ctrl］＋［Alt］＋［Delete］でタスクマネージャーを起動し，BBBeat を強制終了した後，BBBeat を再起動してください。 Windows を再起動してください。 ・スタートメニューから Windows をシャットダウンした後，Windows を再起動してください。 ・［Ctrl］＋［Alt］＋［Delete］でタスクマネージャーを起動し，Windows をシャットダウンした後，Windows を再起動してください。 ・電源ボタン長押し（4 秒以上）して Windows を強制シャットダウンした後, Windows を再起動してください。
音が聞こえない	ヘッドセットが接続されていますか？ ・ヘッドセットを正しく接続してください。 音量が小さくなっていませんか？ ・表 1 に従って音量を調整してください。 音声出力がミュート（音量最少）されていませんか？ ・表 1 に従って音量を調整してください。
ゲームが異常終了する	ヘッドセットとゲームパッドは正しく接続されていますか？ ・ヘッドセットを正しく接続してください。 ・ゲームパッドを正しく接続してください。

この訓練ソフトに関するお問い合わせは，下記の連絡先までお願いいたします。

問合せ連絡先　　東北福祉大学総合福祉学部
情報福祉学科　准教授　大内　誠
住　　所 ： 仙台市青葉区国見１－８－１
電話番号 ： 022-301-0602
メール：makoto@tfu-mail.tfu.ac.jp

※デモ機の長期貸し出し（無料）も行っております。お気軽にお問い合わせください。